



LE CONTRÔLE DES PRODUITS GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉS EN DROIT CAMEROUNAIS

THE CONTROL OF GENETICALLY MODIFIED PRODUCTS UNDER CAMEROONIAN LAW

AMBEYA Sandrine Virginie

Doctorante en Droit privé, Université de Yaoundé II-Soa-Cameroun

Cadre contractuelle en service au parquet de Bafia (région du Centre Cameroun)

INTRODUCTION.....	4
I- L' EFFICACITÉ RECHERCHÉE DANS LE CONTRÔLE DES PGM.....	9
A- LA GARANTIE DE LA SÉCURITÉ SANITAIRE.....	8
1. La consécration d'un contrôle préventif.....	8
2- L'implémentation d'un contrôle répressif.....	14
B- LA PRÉVENTION DES RISQUES LIÉS A LA BIOTECHNOLOGIE	18
1- La consécration du principe de précaution	18
2- L'obligation d'information	20
II- L' EFFICACITÉ ENTRAVÉE DU CONTRÔLE DES PGM.....	22
A- UNE MULTITUDE CONTRE PRODUCTIVE DES ORGANES ADMINISTRATIFS DE CONTRÔLE	22
1- Une pluralité d'organes de contrôle existant	22
2- L'absence de coordination des attributions identiques des administrations publiques----- Erreur ! Signet non défini.	
B- LE MANQUE DE MOYENS LIMITANT LA MISE EN ŒUVRE DU CONTROLE.....	28
1- La faiblesse des ressources matérielles et humaines.....	28
2- L'insuffisance des ressources financières.....	29
CONCLUSION	30



Résumé :

Le Cameroun cherche à établir un cadre de contrôle efficace des produits génétiquement modifiés (PGM) pour garantir la sécurité alimentaire tout en préservant la santé publique et l'environnement. Malheureusement, leur régulation souffre d'un sérieux dysfonctionnement entraînant une certaine inefficacité due en grande partie à la diversité des administrations impliquées, ce qui conduit à une fragmentation des responsabilités. En outre, les infrastructures, les ressources humaines et financières sont insuffisantes pour garantir un contrôle efficace. Il est impératif de développer des mécanismes de collaboration entre les différentes institutions afin d'unifier les efforts déployés. Investir dans la formation et la sensibilisation des acteurs concernés, tout comme renforcer les capacités techniques des organismes régulateurs, apparaît comme une nécessité. Ainsi, surmonter les défis de régulation permettra au pays de tirer pleinement parti des avancées offertes par les PGM tout en protégeant la population et l'environnement.

Mots clés : *Contrôle, produits génétiquement modifiés (PGM), Organismes génétiquement Modifiés (OGM), Cameroun.*

Abstract :

This developing country is seeking to establish an effective control framework to guarantee food safety while preserving public health and the environment. Unfortunately, their regulation suffers from serious dysfunction, leading to a degree of inefficiency. This inefficiency is largely due to the diversity of administrations involved, leading to a fragmentation of responsibilities. In addition, infrastructural, human and financial resources are insufficient to guarantee effective control. It is thus imperative to develop mechanisms for collaboration between the various institutions in order to unify the efforts deployed. Investing in training and raising awareness or sensitization for the actors involved, as well as strengthening the technical capabilities of the regulatory bodies, appears therefore to be a necessity. In this way, overcoming the challenges of regulation will enable the country to take full advantage of the advances offered by GMPs while protecting the public and the environment.

Key words: *Control, Genetically Modified Products (GMP), Organism Genetically Modified (OGM), Cameroon.*



INTRODUCTION

A l'approche du XXI^{ème} siècle¹, la biotechnologie² a ouvert des perspectives inédites dans les domaines de la santé et de l'agriculture promettant des thérapies innovantes, des récoltes abondantes et des cultures plus résistantes. Son application est à l'origine de produits nouveaux notamment les organismes génétiquement modifiés (OGM)³. Toutefois, cette avancée technologique nécessite un encadrement adéquat à cause des risques potentiels y afférents. En réponse à ces enjeux, l'Etat camerounais a promulgué des lois sur la biotechnologie⁴. Il s'est par ailleurs donné pour mission de contrôler le fonctionnement des établissements chargés de la biotechnologie moderne et de veiller au respect de la loi de 2003⁵. Cette mission passe par l'encadrement de l'utilisation des procédés biotechnologiques afin de garantir leur application éthique et sécurisée, tout en favorisant le développement de l'agriculture du pays⁶. Ce cadre vise à assurer la défense des droits des consommateurs en matière d'information, de sécurité et

¹ G-H WERNER « La biologie, l'homme et l'éthique à l'aube du XXI^e siècle (II) », in *Autres Temps. Cahiers d'éthique sociale et politique*, N 66, 2000, pp. 99-108, <https://www.persee.fr>. Consulté le 20 octobre 2025.

² L'article 7 de la loi camerounaise n° 2021/014 du 09 juillet 2021 régissant l'accès aux ressources génétiques, à leurs dérivés, aux connaissances traditionnelles associées et le partage juste et équitable des avantages issus de leur utilisation, définit la biotechnologie comme « toute application technologique qui utilise des systèmes biologiques, des organismes vivants, ou des dérivés de ceux-ci, pour réaliser ou modifier des produits ou des procédés à usage spécifique ». À ce terme de biotechnologie est associé le qualificatif « moderne », pour désigner, selon l'article 3.i) du Protocole de Carthagène sur la prévention des risques biotechnologiques relatif à la convention sur la diversité biologique, repris sur ce point par l'article 5 (7) de la loi camerounaise n° 2003/006 du 21 avril 2003 précitée, « l'application des techniques *in vitro* aux acides nucléiques, y compris la recombinaison de l'acide désoxyribonucléique (ADN) et l'introduction directe d'acides nucléiques dans des cellules ou organites ; la fusion cellulaire d'organismes n'appartenant pas à la même famille taxonomique, qui surmontent les barrières naturelles de la physiologie, de la reproduction ou de la recombinaison et qui ne sont pas des techniques utilisées pour la reproduction et la sélection de type classique ».

³ S. NZIETCHUENG, « Approche stratégique d'une biotechnologie au service de la production agricole et du développement en Afrique », *Journal of the Cameroon Academy of sciences*, vol. 7 No 3, 2008, p. 2.

⁴ La loi N°2003/006 du 21 avril 2003 portant régime de sécurité en matière de biotechnologie moderne au Cameroun a pour objet « (1) d'assurer la sécurité et l'éthique dans la recherche et le développement en matière de biotechnologie moderne, de procédure du mouvement transfrontalier et de commercialisation des organismes génétiquement modifiés, (2) de pourvoir un mécanisme pour l'évaluation, la gestion, la communication et le contrôle des risques inhérents à l'utilisation, la dissémination et le mouvement transfrontalier des organismes génétiquement modifiés ou des organismes contenant de nouveaux traits résultant de la biotechnologie moderne, susceptibles d'avoir des effets défavorables sur l'environnement, qui puissent affecter la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique, en tenant compte des risques pour la santé humaine, animale et végétale, de leurs effets socio-économiques, tout en valorisant au maximum les avantages de la biotechnologie par rapport à la technologie traditionnelle ».

⁵ Article 34 (2) Loi n°2003-006 du 21 avril 2003, *Ibid.*

⁶ J-F. ROUSSEAU et O. DURAND, « Une seule terre à cultiver : Les défis agricoles et alimentaires mondiaux », (Dir), *Les consommateurs : Nourrir huit milliards d'individus en 2025 ?* Québec, Presses de l'université du Québec, coll. Géographie Contemporaine, 2009, p. 21-22 et 31, <https://doi.org/10.7202/043806ar>, Consulté le 05 février 2025.



de choix des produits notamment ceux issus de la biotechnologie⁷. Dans un contexte où les produits génétiquement modifiés sont mal connus tant des autorités que de la population, le contrôle de ces produits devient important pour atténuer les risques sanitaires pour la population⁸. Le contrôle désigne la « *vérification de la conformité à une norme d'une décision, d'une situation, d'un comportement, etc, opération consistant à vérifier si un organe public, un particulier ou un acte respectent ou ont respecté les exigences de leur fonction ou les règles qui s'imposent à eux* »⁹. Le concept de produit génétiquement modifié n'a reçu aucune définition aussi bien de la part du législateur, de la jurisprudence que de la doctrine. Pour comprendre cette notion, il faut partir de la définition des organismes génétiquement modifiés (OGM). La directive européenne 2001/18/CE définit un OGM comme un « *organisme à l'exception des êtres humains, dont le matériel génétique a été modifiés d'une manière qui ne s'effectue pas naturellement par multiplication et/ ou par recombinaison naturelle* »¹⁰. Selon la loi camerounaise, c'est un « *organismes dont le matériel génétique a été modifié selon un processus qui ne peut se reproduire de façon naturelle par l'accouplement et/ ou la recombinaison naturelle, ledit organisme ayant la capacité de se répliquer et de transmettre le même matériel génétique* »¹¹. Dans le cadre de ce travail, les PGM ne se réduisent pas uniquement aux organismes, aux aliments mais intègrent également les médicaments. Ceci étant dit, on peut dès à présent appréhender le contrôle des PGM comme étant « *l'ensemble des opérations destinées à assurer la sécurité et à vérifier les mesures prises pour garantir la sécurité et à vérifier la conformité des activités des travaux portant sur les organismes génétiquement modifiés et les produits dérivés conformément aux normes et procédures en vigueur* »¹² pour garantir la sécurité et la qualité de ces produits. La fabrication de ces organismes, qui permet d'incorporer des gènes sélectionnés pour améliorer des traits tels que la résistance aux maladies ou le rendement, est une opportunité significative pour le Cameroun

⁷ C.A. BONNIN, « La traçabilité : outil commun à l'Union européenne et au Canada pour garantir la sécurité alimentaire », *Les cahiers de droit*, vol. 45, numéro 3, 563-602, 2004, p. 17, <https://doi.org/10.7202/043806ar>, consulté le 05 février 2025.

⁸ F. COLLART DUTILLEUL, J-P. BUGNICOURT, *Dictionnaire juridique de la sécurité alimentaire dans le monde*, Larcier, 2013 ? 9782804462895. (hal- 00931615), 697 p. voir aussi, FAO/OMS, *Garantir la sécurité sanitaire et la qualité des aliments : Directives pour le renforcement des systèmes nationaux de contrôle alimentaire*, 2003, p. 4.

⁹ CORNU (G.), *Vocabulaire Juridique*, 11^e éd., Paris, PUF, éd. Mise à jour, Quadrige, janvier 2016. P. 267

¹⁰ Article 2 de la Directive 2001/18/CE du parlement Européen et du conseil, du 12 mars 2001,

¹¹ Article (36) de la loi de 2003 sur la biotechnologie, *op. cit.*

¹² Article 34 (1) Loi n°2003-006 du 21 avril 2003 portant régime de la sécurité en matière de biotechnologie moderne au Cameroun.



en matière de sécurité alimentaire et sanitaire, et par conséquent de développement¹³. Toutefois, leur introduction sur le marché n'est pas sans danger et soulève de nombreuses questions environnementales¹⁴, sanitaires et éthiques¹⁵. L'efficacité du contrôle des PGM est importante pour prévenir les risques potentiels liés à ces produits. Aux termes de l'article 3 de la loi de 2003 sur la biotechnologie « *L'Administration chargée de la biosécurité peut interdire toute activité impliquant les organismes génétiquement modifiés, sur la base du principe de précaution ou de nouvelles connaissances scientifiques* ». Il ressort de cette disposition que le principe de précaution est au cœur de la gestion des PGM. En effet, la disposition suscitée laisse transparaître une idée d'ubiquité de ce principe qui fort de son importance, constitue la clé de voûte du système de contrôle des PGM par l'administration. Ce principe vise à permettre aux décideurs de prendre des mesures de protection lorsque les preuves scientifiques relatives à un danger pour l'environnement ou la santé humaine sont incertaines et que les enjeux sont importants¹⁶. Il incite à une vigilance accrue face aux incertitudes liées à l'utilisation des PGM. Il est pertinent de constater que, malgré les lois en place, la mise en œuvre des mécanismes de contrôle demeure un défi majeur au Cameroun. Le Parlement qui a une compétence nationale, est responsable du contrôle politique des PGM, ainsi que d'autres organes aux compétences spécifiques à l'instar du Comité national de biosécurité¹⁷, sont censés garantir la conformité des PGM aux normes établies. Toutefois, la réalité montre que ces institutions peinent à exercer un contrôle efficace. A ces organes, on peut ajouter, la Commission Nationale des Droits de l'Homme et des Libertés, les administrations publiques. Ladite commission peut étudier toutes questions se rapportant à la promotion et à la protection des droits de l'homme et elle peut proposer aux pouvoirs publics les mesures à prendre dans le domaine des droits de l'homme¹⁸.

¹³ G. FAURE, Y. CHIFFOLEAU, F. GOULET, L. TEMPLE et J-M. TOUZARD, *Innovation et développement dans les systèmes agricoles et alimentaires*, Edition Quae, collection synthèse, pp. 13-14, consulté en ligne le 05 janvier 2025.

¹⁴ A. ROY, « Contrôle du risque et expertise : France : la précaution entre expertise et débat public le cas des plantes transgéniques », *Oléagineux, Corps Gras, Lipides*, volume 7, numéro 4, 353-60, juillet-août, 2000, Dossier « expertise et décision publique », p. 4 et ss. Consulté en ligne le 04 février 2025.

¹⁵ J. Y. LE DEAUT, *Rapport (français) de l'office Parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques : les enjeux économiques, environnementaux, sanitaires et éthiques des biotechnologies à la lumière des nouvelles pistes de recherche*, tome 1, p. 225-227.

¹⁶ Service de recherche du Parlement européen, *Le principe de précaution : Définitions, applications et gouvernance*, ISBN 978-92-823-8479-4, p. 1.

¹⁷ Après avoir ratifié la convention sur la diversité biologique en 1994, le Cameroun à travers le ministère de l'Environnement et de la protection de la nature (MINEP), devenu aujourd'hui Ministère de l'Environnement, de la Protection de la Nature et du Développement Durable (MINEPDED), s'est engagé à mettre en place un système de biosécurité. En effet, la libre circulation des biens et des personnes, ainsi que les échanges commerciaux internationaux impactent visiblement le pays.

¹⁸ Article 1 (2) de la loi n° 2004/016 du 22 juillet 2004 portant création, organisation et fonctionnement de la Commission nationale des droits de l'homme et des libertés.



Les administrations publiques à l'instar du Ministère du Commerce, LANACOME¹⁹ la CENAME²⁰ et l'ANOR²¹ assurent le contrôle de la qualité des produits.

A la suite de ce contrôle des sanctions peuvent être infligées aux utilisateurs des PGM qui ne respectent pas le régime de manipulation de ces produits tel qu'indiqué dans les articles 61²² et 62²³ de la loi de 2003 sur la biotechnologie. Ces sanctions varient des peines privatives de liberté ou pécuniaire à des amendes substantielles, et la possibilité de transaction²⁴. Cette dernière est le contrat par lequel les parties préviennent une contestation à naître, terminent un procès ou règlent les difficultés qui surviennent lors de l'exécution d'un jugement, au moyen de concessions ou de réserves réciproques²⁵. Elle est un mécanisme qui permet de gérer les infractions sans nécessairement recourir aux procédures judiciaires.

En réalité, les contrôles sur les PGM semblent ne pas produire les effets escomptés. A l'observation, la circulation des PGM dans le marché camerounais, n'est pas suffisamment maîtrisée²⁶, en partie à cause de la faiblesse des mécanismes de contrôle de surcroît, le cadre réglementaire des PGM est pour certains auteurs incomplet, obsolète ou inadapté²⁷.

¹⁹ Laboratoire National de Contrôle de qualité des Médicaments et d'Expertise. Sa compétence est d'assurer le contrôle de la qualité, la sécurité et la conformité des médicaments et des produits de consommation courante au Cameroun, via des analyses physico-chimiques et microbiologique, des expertises pharmaceutiques et toxicologiques etc.

²⁰ Centrale Nationale d'Approvisionnement en Médicaments et Consommable Médico-Essentiel. Elle supervise la qualité des produits.

²¹ Agence des Normes et de la Qualité. Elle réalise les contrôles inopinés sur le marché pour vérifier la conformité des produits et garantie la sécurité des consommateurs.

²² L'article 61 de la loi de 2003 consacre l'emprisonnement de deux (2) à cinq (5) ans et d'une amende de 1000000 à 5000000 de FCFA, ou de l'une de ces deux peines seulement toute personne qui contrevient aux mesures d'approbation, d'autorisation de l'usage ou de la commercialisation des PGM

²³ L'article 62 de la même loi précise qu'« est punie d'une peine d'emprisonnement de cinq (5) à sept (7) ans et d'une amende de 5 000 000 à 10 000 000 de FCFA, ou de l'une de ces deux peines seulement, toute personne reconnue coupable d'utilisation dangereuse des organismes génétiquement modifiés et produits dérivés ». Aussi, est punie d'un emprisonnement de sept (7) à dix (10) ans et d'une amende de 10 000 000 à 100 000 000 de FCFA, ou de l'une de ces deux peines seulement, toute personne reconnue coupable d'infraction commise en relation avec un micro-organisme

²⁴ L'article 65 de la loi de 2003 sur la biotechnologie précise que « L'Administration chargée de la biosécurité à plein pouvoir pour transiger. Elle doit, pour ce faire, être dûment saisie par l'auteur de l'infraction ». Le montant de la transaction est fixé en concertation avec l'Administration chargée des finances. Ce montant ne peut être inférieur au minimum de l'amende pénale correspondante. Sous peine de nullité, la procédure de transaction doit être antérieure à toute procédure judiciaire éventuelle. En effet, en cas de contestation dans les délais prévus la réclamation de l'utilisateur des OGM est examinée par l'administration chargée de la biosécurité. Si la contestation est fondée, le procès-verbal est classé sans suite.

²⁵ M. LACHANCE, *le contrat de transaction*, Chambre des notaires du Québec, 1801, p. 1

²⁶ <https://www.investiraucameroun.com>. Consulté le 05 janvier 2025.

²⁷ I. L. MIENDJIEM & P. J. LOWE GNINTEDEM, « Libres propos sur la législation OAPI relative aux obtentions végétales », *Revue Lex Electronica*, vol. 14, n°3, (Hiver/Winter 20002), P. 11-12.



L'objectif de la présente étude consiste à faire ressortir les insuffisances relatives au contrôle des PGM tout en proposant de façon prospective des pistes de solutions permettant de l'améliorer. En effet, le caractère éparpillé des différentes administrations chargées du contrôle de l'application de la législation sur la biotechnologie n'est pas de nature à favoriser l'efficacité du contrôle des PGM.

De ce qui précède, la question centrale de recherche que l'on se pose en vue de la structuration de la démonstration est la suivante : *le contrôle des produits génétiquement modifiés est-il efficace en droit camerounais ?* Pour répondre de manière anticipée à cette question, il convient d'avancer que *le contrôle des produits génétiquement modifiés en droit camerounais est d'une efficacité mitigée.*

Tout compte fait, l'analyse que l'on se propose de faire vise à examiner en détail le cadre réglementaire et les mécanismes de contrôle des PGM au Cameroun, ainsi que les défis rencontrés et les perspectives d'avenir. Pour cela, il conviendra de donner une vue d'ensemble de la situation actuelle et d'identifier les domaines nécessitant des améliorations ou des ajustements pour garantir la maîtrise efficace de l'entrée sur le territoire camerounais, des produits génétiquement modifiés. Cela permettra de limiter et d'anticiper sur les sinistres liés aux OGM. Sauf qu'une meilleure anticipation nécessite la mise en œuvre des mécanismes de prévention efficaces aboutissant à un contrôle efficient. Si l'on considère l'efficacité²⁸ comme

²⁸ M. MEKKI, *L'efficacité et le droit, Essai d'une théorie générale*, Université de Paris XIII, « Au sens commun, l'efficacité, du latin *efficax, acis* (agissant, qui réussit, qui réalise, qui produit de l'effet), désigne ce « qui *produit l'effet qu'on attend* ». Est efficace « *un produit, (...) une méthode (...) qui produit l'effet attendu* ». Ou une personne « *qui remplit bien sa tâche, se dit de son action, de ses paroles qui atteignent leur but, qui aboutissent à des résultats utiles* ». L'efficacité est rarement définie par les juristes. Elle intéresse davantage les sociologues, les philosophes ou les théoriciens du droit. La définition juridique la plus compréhensive de l'efficacité peut être trouvée dans le *Dictionnaire encyclopédique de théorie et de sociologie du droit* qui la définit comme « *un mode d'appréciation des conséquences des normes juridiques et de leur adéquation aux fins qu'elles visent* ». Une norme juridique est efficace lorsqu'elle est adaptée aux fins poursuivies. Il y a inadéquation soit parce que le but visé n'a pas été atteint, soit parce qu'aucun ou peu d'effet s'est produit, soit encore parce qu'un effet pervers, contraire à celui escompté, s'est réalisé. A ce titre, l'efficacité peut être distinguée de l'effectivité et de l'efficace, même si ces trois manifestations pourraient utilement être intégrées à une acception large de la notion d'efficacité ». Selon cet auteur, l'efficacité peut être distinguée de l'effectivité. « *L'effectivité renvoie au « degré de réalisation, dans les pratiques sociales, des règles énoncées par le droit* ». L'effectivité « *mesure les écarts existants entre le droit en vigueur et la réalité sociale qu'il est censé ordonner. C'est un concept évaluatif de la réception et de la mise en œuvre des normes juridiques* ». L'effectivité comme l'efficacité demeure un moyen d'évaluation, un critère d'évaluation. Même si la distinction est parfois subtile, mesurer l'efficacité revient à évaluer « *le degré de réalisation de l'objectif* » alors que mesurer l'effectivité consiste à évaluer « *le degré d'utilisation réelle du moyen* ». L'effectivité consiste à s'intéresser à l'objet de la règle et à savoir s'il est respecté, l'efficacité porte sur la finalité de la règle et suppose de vérifier si elle est atteinte. Ainsi, « *une mesure peut être effective, respecter la règle prescrite, toute en étant inefficace, la finalité poursuivie n'étant pas atteinte* ». L'efficacité doit aussi être distinguée de l'efficace. « *Cette dernière renvoie à une vision plus économique de l'efficacité. Il s'agit de la « capacité de produire le maximum de résultats avec le minimum d'effets, de dépense* ». Une mesure est efficace lorsqu'elle atteint son but tout en minimisant leur coût social. 2009, Pp. 1 et 2., Sur la distinction de l'efficacité et



étant la capacité qu'une norme a de produire les résultats escomptés, l'efficacité du contrôle des PGM au Cameroun devrait pouvoir correspondre à un contrôle qui résout l'utilisation, la dissémination des PGM sur le territoire et la commercialisation.

L'étude sur le contrôle des PGM est intéressante sur un double aspect théorique et pratique. Sur le plan théorique, elle est intéressante dans la mesure où elle permet de comprendre le cadre normatif et institutionnel ainsi que les mécanismes de contrôle des PGM. Sur le plan pratique, elle offre des pistes de solution pour améliorer la sécurité et la qualité des PGM au Cameroun.

À l'analyse, la réponse à cette question se révèle nuancée. En effet, le législateur camerounais a manifesté sa volonté de réguler efficacement les PGM en mettant en place un arsenal juridique et réglementaire approprié. Malheureusement la mise en œuvre de ces dispositions fait face à d'importantes pesanteurs qui sont susceptibles de compromettre l'efficacité escomptée de ce contrôle. C'est donc à juste titre que l'on peut dire que le contrôle des PGM est à la recherche de son efficacité (I). Aussi faut-il démontrer que ledit contrôle est d'une efficacité entravée (II).

I- L'EFFICACITÉ RECHERCHÉE DANS LE CONTRÔLE DES PGM

Le législateur camerounais, conscient des enjeux liés aux PGM, a mis en place un cadre juridique visant à assurer le contrôle de l'innocuité des aliments et la protection de l'environnement. Ce contrôle fait état des efforts législatifs en matière de protection de la santé humaine, bien que la législation en matière de manipulation génétique des produits de consommation demeure critiquable²⁹. Cet effort s'observe à deux niveaux : d'une part la garantie de la sécurité sanitaire des consommateurs (A) et d'autre part la prévention des risques liés à la biotechnologie (B)

A- LA GARANTIE DE LA SÉCURITÉ SANITAIRE

La sécurité des PGM au Cameroun repose sur un cadre réglementaire et institutionnel implémenté, mais dont l'efficacité reste à renforcer. L'article 7 (1) de la loi N°2003/006 du 21

l'efficience, voir F. RUPPRECHT, « Evaluation de l'efficience du système de soins français », Conseil d'analyse économique, *Régulation du système de santé*, Paris, La Documentation française, 1999, p. 151.

²⁹ C. FOE NDI, *La mise en œuvre du droit à la santé au Cameroun*, thèse précitée. P. 264, lire aussi la Loi N°2003/006 du 21 avril 2003 portant régime de sécurité en matière de biotechnologie moderne au Cameroun et son décret d'application N°2007/0773 du 31 mai 2007 art 52 (1), la Loi N°96/12 du 05 août 1996 portant Loi-cadre relative à la gestion de l'environnement, art. 5 et 10 (1), la Loi-cadre N°2018/020 portant sur la sécurité sanitaire des aliments art. 1 et 3, la Loi-cadre N°2011/012 du 06 mai 2011 portant protection du consommateur au Cameroun, art 2.



avril 2003³⁰ exige le respect des bonnes pratiques de laboratoire, industrielles et de production avant toute utilisation initiale de locaux pour des activités de modification génétique. Cette disposition vise à prévenir les risques sanitaires et environnementaux³¹. Pour garantir l'efficacité de la réglementation, deux mécanismes de contrôle dont l'un préventif (1) et l'autre répressif (2) sont mis en œuvre.

1. La consécration d'un contrôle préventif

Le contrôle préventif constitue l'ensemble des mesures ou mécanismes visant à prévenir ou empêcher les atteintes à la législation en matière de biotechnologie ou à réduire ou à éliminer leurs effets dans l'hypothèse où ses atteintes sont commises. La consécration de ce type de contrôle s'inscrit à plusieurs niveaux³². La loi de 2003 portant régime de la sécurité en matière de biotechnologie moderne au Cameroun prévoit des mesures garantissant que l'utilisation des OGM soit encadrée de manière responsable. Elle met ainsi en relief la typologie de dissémination des OGM dans l'environnement ; la dissémination contrôlée ou intentionnelle, la dissémination volontaire ou programmée dans l'environnement, et la dissémination accidentelle. Le législateur prend en compte la dissémination accidentelle ou incontrôlée puisqu'elle risque de mettre en péril les êtres vivants. Aussi, des mesures d'urgence sont mises en place par l'administration compétente en fonction de la gravité de la dissémination accidentelle visant ainsi à prévenir, réduire ou éliminer les risques pour l'environnement. De manière globale, le cadre préventif s'articule autour de la préservation de la biodiversité et des écosystèmes ainsi que les méthodes préventives de la santé publique.

S'agissant *primo* de la préservation de la biodiversité et des écosystèmes, le Cameroun, riche d'une biodiversité exceptionnelle, avec ses écosystèmes variés allant des forêts tropicales aux savanes, est considéré comme un espace environnemental diversifié. Cette biodiversité nécessite des politiques de conservation adaptées pour protéger ses espèces endémiques et ses

³⁰ Cet article dispose qu'« avant toute utilisation initiale de quelque local pour des activités de modification génétique, les mesures générales de sécurité telles que les bonnes pratiques de laboratoire, les bonnes pratiques industrielles à grande échelle et les bonnes pratiques de production doivent être rigoureusement respectées par l'utilisateur ». Il met en exergue une exigence de conformité aux normes internationales dès le début des activités, ce qui réduit les risques d'accidents ou de contaminations.

³¹ Selon l'article 9, « les mesures de sécurité sanitaire et phytosanitaire arrêtées par les institutions internationales doivent être appliquées par des professionnels dont le travail porte sur les organismes génétiquement modifiés avec un accent particulier sur la sécurité alimentaire ».

³² Le Protocole de Carthagène est l'instrument réglementaire international adopté le 29 janvier 2000 et entré en vigueur le 11 septembre 2003, qui porte sur la prévention des risques biotechnologiques relatif à la Convention sur la diversité biologique (CDB), il traite particulièrement des effets indésirables des PGM sur l'environnement. Afin de protéger et de garder un environnement sain contre le danger que constituent les organismes génétiquement modifiés, le Cameroun l'a ratifié en date du 29 août 2005.



habitats naturels. Cependant, l'introduction des organismes génétiquement modifiés non contrôlés présente des risques potentiels pour l'environnement. Ces organismes peuvent entraîner la dissémination de gènes dans les espèces sauvages, altérant ainsi l'équilibre écologique. Par exemple, la culture de plantes génétiquement modifiées pour résister à certains ravageurs peut favoriser l'apparition des insectes résistants ou perturber les chaînes alimentaires naturelles. Les cas les plus problématiques tel que la modification du coton pour produire des protéines insecticides a conduit à l'émergence de la pyrale du maïs. Selon un auteur³³, « *P. gossypiella* en Inde et *D. v. virgifera* aux États-Unis sont deux insectes devenus résistants « à toutes les toxines Bt produites par les cultures Bt existantes et ciblant chaque insecte ». Pour *H. Zea* aux États-Unis, une seule protéine transgénique reste efficace à ce jour, la protéine *Vip3Aa* ». Selon d'autres auteurs³⁴, la propagation des microorganismes, de plantes et d'animaux transgéniques dans la nature peut entraîner la transmission de gènes infectieux d'origine transgénique aux espèces sauvages.

Explicitement prévu par le décret N°2007/0773 du 31 mai 2007 fixant les modalités d'application de la loi N°2003/006 du 21 avril 2003, portant régime de sécurité en matière de biotechnologie moderne, le contrôle préventif repose sur l'obligation d'évaluer en amont les impacts éventuels des produits génétiquement modifiés et d'éviter des dommages irréversibles à la biodiversité dans un contexte encadré par la loi. L'article 52 (1) de ce décret dispose que : « *Aucune autorisation ne peut être accordée, sauf s'il est établi que les organismes génétiquement modifiées ou produits dérivés ne constituent aucun danger pour la santé humaine et animale, l'environnement et la diversité biologique* »³⁵. L'alinéa 2 renchérit dans ces termes : « *Dans tous les cas ; lorsqu'il y a des raisons de croire que le danger ou le dommage pourrait survenir, l'absence de preuves scientifiques ou de certitude ne peut justifier l'absence des mesures préventives, notamment le rejet de la demande ou l'imposition de certaines conditions* ». L'exigence de prouver qu'il n'existe aucun danger est extrêmement stricte et pourrait être difficile à satisfaire car aucun produit ne peut être totalement exempt de risques dans toutes les circonstances. Parlant en outre des OGM, on se situe dans un domaine

³³ E. MEUNIER, « 25 ans plus tard, les OGM insecticides face à la résistance des insectes », Publié le 15/10/2024, modifié le 16/12/2024 in Inf'OGM, <https://infogm.org/25-ans-plus-tard-les-ogm-insecticides-face-a-la-resistance-des-insectes/#:~:text=Parmi%20les%20cas%20les%20plus,existantes%20et%20ciblant%20chaque%20insecte%20%C2%BB.>, consulté le 16/12/2024.

³⁴ I. L. MIENDJIEM, P. J. LOWE GNINTEDEM, « Libres propos sur la législation OAPI relative aux obtentions végétales », *Lex Electronica*, vol. 14 n 3 (Hiver/ Winter 2010), p. 11.

³⁵ Art. 51(1), du décret N°2007/0773 du 31 mai 2007, fixant les modalités d'application de la loi N°2003/006 du 21 avril 2003 portant régime de la sécurité en matière de biotechnologie moderne au Cameroun, *op cit*



où le danger est généralement perçu par le dommage qu'il cause et où malheureusement, ledit dommage présente bien souvent un caractère irréversible³⁶. La recherche scientifique locale sur les risques et les avantages des OGM doit être encouragée afin de réduire la dépendance aux données étrangères et d'adapter les décisions aux réalités.

Il ne fait l'ombre d'aucun doute que les textes qui régissent l'exercice de la biotechnologie au Cameroun sont limités. Le législateur camerounais a adopté ces textes en vue de se conformer aux grands principes de la politique nationale de la santé publique³⁷ et de réaliser les objectifs de l'amélioration de l'état de santé des populations tels que voulu par la loi-cadre sur la santé³⁸. Pour ce qui est de la dissémination intentionnelle, de la production, la commercialisation, de l'innocuité des aliments, de nombreuses mesures ont été prises afin de garantir un meilleur contrôle de ces produits. Il en découle donc que les autorités camerounaises ont pris un certain nombre de mesures afin de rendre effectif le contrôle de l'utilisation des produits issus de la biotechnologie. Ainsi, la loi fondamentale camerounaise³⁹ ne consacrant pas expressément le droit à la santé, dispose au 21^{ème} tiret de son préambule que « *toute personne a droit à un environnement sain. La protection de l'environnement est un devoir pour tous. L'Etat veille à la défense et à la promotion de l'environnement* ». La protection des droits et libertés fondamentaux consacrés dans le préambule est un « *objectif de valeur constitutionnelle* »⁴⁰. Car aux termes de l'article 65 de la Constitution, « *le préambule fait partie intégrante de la Constitution* »⁴¹.

La législation de 2003 portant régime de sécurité en matière de biotechnologie moderne au Cameroun dispose en son article 13 que : « *toute recherche mise au point ou utilisation des organismes génétiquement modifiés ou de produits dérivés, doit faire l'objet d'un confinement préalable* »⁴². Si les mesures de confinement⁴³ adéquates ne sont pas mises en place de manière rigoureuse, il est probable que les PGM se croisent avec les cultures traditionnelles ou sauvages,

³⁶ P. J. LOWE GNINTEDEM, *Droit des brevets et santé publique dans l'espace OAPI*, Thèse de Doctorat PhD en Droit, Université de Dschang, Faculté des Sciences Juridiques et Politiques, Janvier 2011, p. 219.

³⁷ Loi N°96/03 du 4 janvier 1996, portant loi cadre dans le domaine, selon cette loi, « *la politique nationale de santé s'appuie sur des grands principes, notamment : l'accessibilité universelle aux soins essentiels et de qualité à travers le développement des districts de santé ainsi que d'un système « santé de référence contre référence » ; la protection et la promotion de la santé des groupes* »

³⁸ Loi N°96/03 du 4 janvier 1996, portant loi cadre dans le domaine de la santé

³⁹ Loi N°96/06 du 18 janvier 1996, portant révision de la Constitution du 02 juin 1972, modifiée et complétée par la loi N°2008/001 du 14 avril 2008.

⁴⁰ D. TRUCHET, *Droit de la santé publique*, 9e édition, Les mémentos, Dalloz, Paris, 2017, p. 12.

⁴¹ J. OWONA, cité par A-D. OLINGA, « L'aménagement de droits et libertés dans la Constitution camerounaise révisée » in *Revue Universelle des Droits de l'Homme*, vol. 8, n° 4-7, 1996, p. 117 et 195.

⁴² Article 13, Loi n 2003, *op. Cit.*

⁴³ Article 14 al.2, Loi n 2003, *op. Cit.*



ce qui peut entraîner une dissémination accidentelle des caractères génétiques modifiés dans les zones environnantes. En accentuant les effets indésirables sur la biodiversité locale. En conduisant ainsi aux changements non intentionnels de la nature. Dans le même ordre d'idées : « *les mesures de confinement seront périodiquement révisées tous les deux ans par l'utilisateur afin de permettre la prise en compte des nouvelles connaissances scientifiques et techniques liées à la gestion des risques, au traitement et à l'évacuation des déchets* »⁴⁴. En fixant à deux ans la période de révision des mesures de confinement, les dispositions de cet article ne font pas suffisamment preuve de prudence et de vigilance en matière des PGM, ainsi, le législateur a failli à son obligation de produire une norme de qualité⁴⁵. Il serait plus indiqué de réduire cette période à 6 mois tout au plus. Afin de permettre aux administrations en charge du contrôle des activités de la biotechnologie de mieux faire leur travail en contrecarrant à temps les potentiels et éventuels dangers. D'après le principe 17 de la Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement qui augure qu'« *une étude d'impacts sur l'environnement, en tant qu'instrument national, doit être entreprise dans le cas des activités envisagées qui risquent d'avoir des effets nocifs importants sur l'environnement* ». Selon ce principe, lorsque des essais publics ou privés présentant un risque d'impact écologique sont envisagés sur son territoire, l'Etat à travers le ministère en charge de la protection de l'environnement est tenu d'évaluer ou de faire évaluer les effets de ces essais sur l'environnement⁴⁶.

Bien plus, les PGM peuvent se propager en l'absence de mesures de confinement appropriées par l'entremise de la pollinisation croisée avec des plantes non modifiées. La contamination des plantes voisines pouvant s'effectuer par l'action du vent, les insectes ou d'autres vecteurs ; transportant ainsi, le pollen des plantes génétiquement modifiés. Cette pollinisation présente un danger pour les agriculteurs qui souhaitent cultiver les variétés biologiques ou traditionnelles⁴⁷. Cela pouvant compromettre leur capacité à commercialiser leurs produits comme non transformés.

⁴⁴ *Ibid.*

⁴⁵ OMS, *Biotechnologie alimentaire moderne, santé et développement : étude à partir d'exemples concrets* suscitée, p. 65.

⁴⁶ A titre de droit comparé, la Nouvelle-Zélande avait saisi la Cour Internationale de Justice pour demander à la France de réaliser une étude d'impact en accord avec le droit international avant de procéder aux essais nucléaires dans le Pacifique. Bien que la Cour Internationale de Justice se soit déclarée incompétente, certains juges, dont le juge Weeramantry, ont exprimé des opinions divergentes et ont suggéré des approches innovantes en recommandant, en vertu d'une obligation de droit coutumier, la réalisation d'une étude d'impact. Cf. CIJ, Arrêt du 20 décembre 1974, affaire des essais nucléaires, Recueil 1974, p. 530.

⁴⁷ I. L. MIENDJIEM & P. J. LOWE GNINTEDEM, préc., p. 11. « Au Canada, dans le cadre de la culture du Colza-OGM, le Centre de recherche du ministère de l'agriculture, a affirmé que « le pollen et les semences se sont tellement éparpillés qu'il est désormais difficile de cultiver des variétés traditionnelles ou organiques de Colza



En outre, la dissémination accidentelle des PGM en l'absence de mesures de confinement efficaces peut se produire par le biais de la dispersion des graines. Si les mesures de gestion des déchets agricoles⁴⁸ et les PGM ne sont pas correctement contenues, ces graines peuvent se retrouver alors dans l'environnement, ce qui entraîne leur propagation de manière non contrôlée.

S'agissant *secundo* de la protection de la santé publique, il faut de prime à bord préciser ce que recouvre le concept de santé publique avant de mettre en évidence son caractère préventif. Pour Gerard Cornu, la santé publique est l'« ensemble des moyens destinés à l'assurer. Naguère synonyme d'hygiène, la notion englobe désormais la protection sanitaire générale, la protection sanitaire de la famille et de l'enfance, la lutte contre les fléaux sociaux (tuberculose, maladies vénériennes, cancers, maladies mentales, alcoolisme et toxicomanie, etc.), la réglementation des professions médicales et de leurs auxiliaires, celle de la pharmacie, enfin celle des institutions hospitalières »⁴⁹. Pour un autre auteur, « la notion de santé publique ou santé de la collectivité est le niveau de santé d'une population ; elle est une de ses caractéristiques sociales. Elle regroupe l'ensemble des moyens collectifs susceptibles de promouvoir la santé et d'améliorer les conditions de vie⁵⁰. En tant que discipline autonome, elle s'occupe de la santé globale des populations sous différents aspects préventif, éducatif, curatif et social »⁵¹. Partant de ces précisions d'ordre notionnelle, la prévention des atteintes en matière de protection de la santé publique se fait au travers d'un contrôle prévoyant la certification des OGM reconnus conforme par les institutions en charge de la santé. Ce contrôle permettrait de garantir que seuls des PGM certifiés et déclarés sûrs par des institutions indépendantes soient introduits sur le marché camerounais. Cela nécessite la mise en place d'un cadre de tests scientifiques rigoureux avec une transparence totale dans la communication des résultats. Néanmoins, les impacts des

sans qu'elles soient contaminés », lire dans ce sens S. GEORGES, « Plaidoyer pour une interdiction : personne ne veut des OGM, sauf les industriels, *Le Monde Diplomatique*, avril 2003.

⁴⁸ Art. 38 et 39 de la Loi n 2003, préc., voir aussi l'art. 15 du Protocole de Carthagène, il n'aborde pas particulièrement la gestion des déchets d'OGM. Il encourage cependant les pays à élaborer des réglementations appropriées pour leur élimination sûre et leur traitement afin de minimiser les risques potentiels pour l'environnement et la santé. Il recommande à cet effet, la promotion de bonnes pratiques en matière de gestion des déchets. V. aussi l'art. 2 (4) du décret n 2012/2809/PM du 26 septembre 2012 fixant les conditions de tri, de collecte, de transport, de récupération, de recyclage, de traitement et d'élimination finale des déchets.

⁴⁹ G. CORNU, *Vocabulaire juridique*, 11^{ème} éd., PUF, coll. Quadrige 2016, p. 944.

⁵⁰ J. POMMIER et O. GRIMAUD, « Les fonctions essentielles de santé publique : histoire, définition et applications possibles », *Santé publique*, 2007/0, n°19, pp. 9-10. Comme pour la notion de santé, ces auteurs relèvent que force est de constater qu'il est difficile d'adopter « une définition absolue » de la notion de santé publique. En substance, cette dernière se définit par « les efforts de la société pour prévenir la maladie, pour promouvoir la santé et pour prolonger la durée et la qualité de vie de la population ».

⁵¹ P.J. LOWE GNINTEDEM, *Droit des brevets et santé publique dans l'espace OAPI*, PUAM, Vol. VIII, 2014, p. 30.



PGM sur la santé humaine restent controversés, malgré les assurances fournies par certaines études scientifiques⁵². Les inquiétudes portent sur les risques potentiels tels que les allergies, la toxicité ou encore l'apparition de résistances aux antibiotiques. Dans un pays comme le Cameroun où les systèmes de santé sont encore fragiles, l'introduction non contrôlée d'OGM pourrait exacerber les vulnérabilités sanitaires de la population.

A titre de droit comparé, en 2001, le groupe d'experts de la Société royale du Canada sur l'avenir de la biotechnologie alimentaire⁵³ a identifié plusieurs catégories de risques pour la santé humaine, parmi lesquels : la création de nouvelles substances toxiques ; la création de nouveaux allergènes ; la résistance aux antibiotiques.

2- L'implémentation d'un contrôle répressif

Le contrôle répressif des OGM a été institué au Cameroun pour encadrer l'utilisation des technologies controversées dans l'optique de sanctionner les différentes atteintes y relatives. En cas de non-respect des règles établies en matière d'importation, de production, d'expérimentation ou de commercialisation des OGM, les sanctions administratives, pénales et civiles pourraient s'en suivre. Le législateur camerounais dans le cadre de la protection de la santé humaine et environnementale en matière de biotechnologie a mis en place plusieurs sanctions afin de punir toute personne auteure d'une infraction en matière d'activités relatives à la manipulation, la production ou la commercialisation des OGM. Bien que cette législation prévoit une répression stricte, elle est très peu usitée par les justiciables à cause de l'option transactionnelle⁵⁴ qui leur est offerte⁵⁵.

La sanction peut prendre ici plusieurs formes. Outre, les peines privatives de liberté,

⁵² J. D. McHUGHEN, « Cultures transgéniques et sensibilisation allergique : implications pour l'évaluation réglementaire des OGM foods », *Revue Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 2000, p. 123-132, lire aussi, M. A. De VENDOMOIS, J. D. ROULLIER, et al. « A Comparaison of the Effects of Three GM COM Varieties on Mammalian Health », *Revue International Journal of Biological Sciences*, 2009, p. 106-116, PRRB OLIVIERI, E. F. GONZALEZ, « Gènes de résistance aux antibiotiques dans les plantes génétiquement modifiées : risques écologiques et préoccupations réglementaires », *Revue Environmental Biosafety Research*, 2013, p. 55-65

⁵³ An Expert Panel Report on the Future of Food Biotechnology. (2001). Elements of Precaution: Recommendations for the Regulation of Food Biotechnology in Canada., pp. 4 et ss.

⁵⁴ L'article 65 de la loi de 2003 prévoit que : l'Administration chargée de la biosécurité à plein pouvoir pour transiger. Elle doit, pour ce faire, être dûment saisie par l'auteur de l'infraction. Le montant de la transaction est fixé en concertation avec l'Administration chargée des finances. Ce montant ne peut être inférieur au minimum de l'amende pénale correspondante. Sous peine de nullité, la procédure de transaction doit être antérieure à toute procédure judiciaire éventuelle. Les modalités de perception et d'affectation du produit de la transaction sont fixées par voie réglementaire.

Ce mode de règlement permet à l'administration et au contrevenant de régler un litige à l'amiable, évitant par-là les poursuites judiciaires qui sont généralement coûteuses, longues et fatigantes.

⁵⁵ I. L. MIENDJIEM & P. J. LOWE GNINTEDEM, *op. cit.*, p.11.



la sanction peut être pécuniaire ou alternative. On fait donc référence ici à des amendes, réparations des dommages causés par le délit ou des surveillances judiciaires⁵⁶. Aussi l'utilisation dangereuse des OGM n'a pas échappé au législateur de 2003⁵⁷. Le traitement pénal de la « *faute directe* » et de la « *faute indirecte* » s'agissant d'infractions non intentionnelles - est désormais bien distinct. Le législateur a donc voulu faire en sorte que la faute soit nécessairement plus importante, pour que la responsabilité pénale soit retenue, lorsque le lien de causalité est indirect. À défaut de responsabilité pénale, c'est sur le terrain de la justice civile ou administrative que les victimes pourront obtenir réparation. Depuis la loi du 10 juillet 2000, et en cas de faute indirecte, la responsabilité pénale ne sera retenue que dans les deux cas suivants : Soit la personne mise en cause a violé de façon manifestement délibérée une obligation particulière de prudence ou de sécurité prévue par la loi ou le règlement ; Soit elle a commis une faute caractérisée qui exposait autrui à un risque d'une particulière gravité qu'elle ne pouvait ignorer⁵⁸.

S'agissant de la faute caractérisée, celle-ci doit présenter un certain degré de gravité, un caractère bien marqué, affirmé, une particulière évidence, une particulière intensité. L'exigence d'une faute caractérisée en matière de faute indirecte ne profite qu'aux personnes physiques et non aux personnes morales. Il en résulte que le comportement d'une personne physique (chef d'entreprise, responsable et collaborateur technique, maire, etc.) pourra engager la responsabilité pénale de la personne morale qu'il représente sans pour autant être, elle-même, pénalement responsable. En France, on a assisté à l'introduction croissante des dispositions pénales dans le Code de la Santé Publique. Par exemple, le non-respect de la confidentialité des informations médicales est sanctionné : « *Le fait d'obtenir ou de tenter d'obtenir la communication de ces informations en violation du présent article est puni d'un an*

⁵⁶ La loi camerounaise régissant la biotechnologie en son article 60 dispose qu'« *est punie d'une peine d'emprisonnement de six (6) mois à deux (2) ans et d'une amende de 100 000 à 1000 000 de FCFA, ou de l'une de ces deux peines seulement, toute personne reconnue coupable de transgression des mesures de sécurité prévues aux articles 7, 9, 13, 14, 20, 22, et 55 de la présente loi* ». L'article 61 quant à lui va fixer un emprisonnement de deux (2) à cinq (5) ans et d'une amende de 1000000 à 5000000 de FCFA, ou de l'une de ces deux peines seulement toute personne qui contrevient aux mesures d'approbation, d'autorisation, de notification et d'intervention d'urgence prévues aux articles 25,26,28,30, et 36 de la présente loi.

⁵⁷ Il ressort de l'article 62 qu'« *est punie d'une peine d'emprisonnement de cinq (5) à sept (7) ans et d'une amende de 5 000 000 à 10 000 000 de FCFA, ou de l'une de ces deux peines seulement, toute personne reconnue coupable d'utilisation dangereuse des organismes génétiquement modifiés et produits dérivés* ». Article 63, « *est punie d'un emprisonnement de sept (7) à dix (10) ans et d'une amende de 10 000 000 à 100 000 000 de FCFA, ou de l'une de ces deux peines seulement, toute personne reconnue coupable d'infraction commise en relation avec un micro-organisme* ».

Article 64, « *en cas de récidive, le coupable encourt le double du maximum des peines prévues ci-dessus* ».

⁵⁸ *Ibidem*.



*d'emprisonnement et de 15 000 Euros d'amende »*⁵⁹. Les sanctions préventives sont nombreuses en jurisprudence en vue de prévenir le dommage à différents stades : avant la réalisation du fait dommageable (mesure de prévention et de précaution), au cours de sa réalisation (mesure de cessation), après sa réalisation (dommages et intérêts provisionnels) et après sa reconnaissance juridique (dommages et intérêts punitifs). Concevoir une notion de sanction préventive devient alors essentiel pour comprendre les évolutions contemporaines du droit. Définie comme *l'effet de droit résultant d'une interprétation de la norme susceptible d'être violée*, la sanction préventive démontre que l'action introduite précocement par le justiciable peut aboutir. Si ces évolutions bouleversent les conditions classiques de la responsabilité, elles s'expliquent en revanche par une représentation de la responsabilité civile à partir de ses effets⁶⁰. Sous l'angle des effets, l'existence des sanctions préventives met en lumière une mise en effet judiciaire des normes dans une finalité préventive. La mise en effet est une opération effectuée en pratique par le juge entre l'interprétation et l'exécution de la norme. *Ce temps de la mise en effet est celui durant lequel le juge choisit l'effet de droit apte à résoudre le litige*⁶¹. Or, le choix de la sanction par le juge n'est pas entièrement libre. En effet, les sanctions préventives naissent d'un besoin sécuritaire. Cette effectivité désirée par les justiciables exerce une influence sur la mise en effet de la norme par le juge par l'introduction précoce de l'action en justice⁶².

« a) Les personnes morales sont responsables pénalement des infractions commises, pour leur compte, par leurs organes ou représentants.

b) Les dispositions du paragraphe ci-dessus ne sont pas applicables à l'Etat et à ses démembrements.

c) La responsabilité pénale des personnes physiques, auteurs des actes incriminés, peut se cumuler avec celle des personnes morales ».

Au regard de ces dispositions, il convient de relever que cet article 74-1 propose des solutions à deux problèmes majeurs. Le premier concerne la détermination de la personne pénalement responsable en droit camerounais. Le second concerne les conditions d'imputation de l'infraction à une personne morale.

⁵⁹ Article L.1110-4 du code de santé publique français.

⁶⁰ C. SINTEZ, *La sanction préventive en droit de la responsabilité civile : Contribution à la théorie de l'interprétation et de la mise en effet des normes*, Thèse, Université de Montréal, Canada, 2009, p. 3.

⁶¹ *Idem*, p. 3.

⁶² *Idem*.



Au-delà de la garantie sanitaire en la matière, la recherche de l'efficacité dans le cadre des PGM, met également en exergue la prévention des risques liés à la biotechnologie.

B- LA PRÉVENTION DES RISQUES LIÉS A LA BIOTECHNOLOGIE

Pour garantir la sécurité sanitaire et environnementale, contre les risques liés à la biotechnologie⁶³, les pouvoirs publics ont mis en place des protocoles de surveillances et un cadre réglementaire adéquat. Il existe entre autres mesures le principe de précaution (1) et l'obligation d'information (2).

1- La consécration du principe de précaution

Le principe de précaution⁶⁴ s'entend comme une « directive de politique juridique qui, pour la sauvegarde d'intérêts essentiels (protection de la santé publique, de l'environnement) recommande (aux gouvernants en particulier) de prendre, à titre préventifs, des mesures conservatoires propres à empêcher la réalisation d'un risque éventuel, avant même de savoir avec certitude (preuves scientifiques à l'appui) que le danger contre lequel on se prémunit constitue une menace effective »⁶⁵. Pour un autre auteur, le principe de précaution répondait au début à des préoccupations portant, au premier chef, sur la protection de l'environnement. Ces préoccupations se sont rapidement étendues, par la suite, à la protection de la santé et tout particulièrement aux liens entre santé et environnement d'une part, santé et alimentation d'autre part. Selon lui en effet le principe de précaution consiste à « une certaine prise de distance par rapport à la science et trouve son fondement dans la prise de conscience de la possibilité dont dispose désormais l'homme, du fait du développement considérable des sciences et des techniques, d'envisager certaines activités qui, si elles n'étaient pas maîtrisées, pourraient avoir une influence néfaste, à grande échelle, sur l'environnement ou sur la santé des populations et conduire ainsi à des dommages graves et irréversibles »⁶⁶. La Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement, dans son principe 15 parlant du principe de précaution

⁶³ C. BONNEUIL, « La question des cadrages de l'expertise en situation d'incertitude », *Maîtrise des risques-Prévention et principe de précaution*, Actes du Colloque du 6 novembre 2001, Institut Pasteur, pp. 81-94, lire aussi, B. BORDOGNA PETRICCIONE, « De l'utilisation de la notion de risque dans le débat public sur les biotechnologies », *Revue européenne des sciences sociales* p. 73-103, <https://doi.org/10.4000/ress.355>, consulté le 05 janvier 2025, A. ROY, (2001), *Les experts face au risque : le cas des plantes transgéniques*, Paris, PUF, coll. Partage du savoir, Paris, DOI : 10.3917/puf.roya.2001.01

⁶⁴ Pour la genèse du principe de précaution, v. notamment J. F. PINTO-BAZURCO, *Le Principe de précaution*, octobre 2020, <https://www.iisd.org/system/files/2021-04/still-one-earth-precautionary-principle-FR.pdf>, consulté le 15 février 2025.

⁶⁵ G. CORNU, *op. cit.*, p. 787.

⁶⁶ Y. VEROT « Principe de précaution et prévention : un équilibre à trouver », *Annales des mines*, juillet 2000, p. 71.



souligne que « pour protéger l'environnement, des mesures de précaution doivent être largement appliquées par les États, selon leurs capacités. En cas de risque de dommages graves ou irréversibles, l'absence de certitude scientifique absolue ne doit pas servir de prétexte pour remettre à plus tard l'adoption de mesures effectives visant à prévenir la dégradation de l'environnement »⁶⁷. Pour le législateur camerounais, « en cas de suspicions de menaces sérieuses, de dommages irréversibles, l'absence de preuves scientifiques ne doit pas être un prétexte pour retarder la prise des mesures préventives »⁶⁸. Comme l'expliquent Beyerlin et Marauhn en 2011 en matière de principe de précaution, c'est par une loi nationale qu'a été introduit le concept d'activités dangereuses pour l'environnement, pour lesquelles la charge de la preuve a été inversée⁶⁹. Dans le domaine international⁷⁰, le premier instrument contenant les prémices du principe de précaution, a été la Charte mondiale de la nature de 1982 (résolution 37/7 de l'Assemblée générale des Nations Unies), une déclaration sans force juridiquement contraignante. La Charte dispose que « *tout rejet de substances polluantes dans des systèmes naturels sera évité, et... des précautions spéciales seront prises afin d'empêcher le rejet de déchets radioactifs ou toxiques* »⁷¹. Le principe de précaution a fait l'objet de plusieurs débats et la plupart de ses concepteurs à l'instar de Paul Berg⁷² le considère comme une base importante de prise de décision adaptée en matière de politique environnementale et de santé publique. Il permet aux administrations en charge de la biosécurité d'évaluer les risques potentiels des nouvelles technologies des produits chimiques, des organismes génétiquement modifiés et d'autres domaines où les incertitudes scientifiques subsistent en se basant sur des données scientifiques.

Reconnu par le droit international comme précédemment évoqué en 1992 lors du Sommet de la Terre à Rio de Janeiro⁷³, le principe de précaution a été introduit en Allemagne à la fin des années 1960 et s'est ensuite répandu en Europe du Nord. Aujourd'hui, il est intégré dans le Protocole de Carthagène sur la prévention des risques biotechnologiques⁷⁴ et dans la

⁶⁷ Déclaration de 1992 relative à la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement connue sous le nom de sommet « planète Terre ».

⁶⁸ Article 5 (41) de la loi de 2003/006 du 21 avril 2003 préc.

⁶⁹ Loi Suédoise de 1969 sur la protection de l'environnement, pour cette loi, « *le simple risque de danger pour l'environnement constituait une base suffisante pour que les autorités suédoises prennent des mesures préventives, voire interdisent l'activité en question* ».

⁷⁰ J. F. PINTO-BAZURCO, *Le Principe de précaution*, octobre 2020, *op. cit.*

⁷¹ Article 12 de la Charte mondiale de la nature du 28 octobre 1982

⁷² Prix Nobel de chimie, a organisé en 1975 la conférence d'Asilomar, qui appelait à un moratoire sur les manipulations génétiques afin d'éviter que des bactéries génétiquement modifiées puissent se disperser dans l'environnement : cela établissait le principe de précaution.

⁷³ Confère art. 15 de la Déclaration de Rio *op. cit.*

⁷⁴ Confère art. 7 et suivants du Protocole de Carthagène *op. cit.*



Convention sur la diversité biologique⁷⁵, ainsi que dans des législations nationales. En substance, ce principe encourage à passer à l'action plutôt qu'à l'inaction en matière de risques. Cette action se traduit par des mesures telles qu'une restriction dans les cas les plus graves ou des recommandations d'usage dans les cas nécessaires. Ces décisions sont prises après un débat public éclairé par des connaissances scientifiques et des incertitudes en présence⁷⁶. Le principe de précaution met l'accent sur la participation de tous les acteurs concernés et nécessite une augmentation des efforts de recherche et d'acquisition de connaissances⁷⁷. Ainsi, l'article 6 de la loi N°98/004 dispose que « *toute activité biotechnologique doit se faire dans le respect du principe de précaution, afin de prévenir toute menace sur la santé humaine, l'environnement et la diversité* »⁷⁸. Cette disposition illustre une préoccupation croissante pour la sécurité biologique et environnementale, intégrant les valeurs éthiques et environnementales dans le développement durable des techniques biotechnologiques au Cameroun.

Trois éléments clés le composent : face au risque potentiel, même en l'absence de preuves scientifiques concluantes, le principe de précaution préconise la prudence. Cela signifie qu'il est préférable d'agir de manière préventive plutôt que d'attendre une certitude absolue avant d'agir. En outre, le principe de précaution engage le producteur de l'invention⁷⁹ à prendre des mesures contraignantes de son innovation, afin d'évaluer rigoureusement les risques en se basant sur les connaissances scientifiques disponibles, en identifiant les incertitudes et en examinant les conséquences possibles des actions ou de l'inaction pour les êtres humains y compris l'environnement et toutes ses composantes. Le principe de précaution préconise également la proportionnalité ; les mesures prises doivent être adaptées à la gravité potentielle des dommages et éviter des conséquences disproportionnées sur l'économie et la société. L'incertitude résultant des connaissances scientifiques et techniques actuelles ne doit pas entraver la prise des mesures concrètes. L'utilisation ou la commercialisation des PGM peut entraîner un dommage sur la santé de la population ou sur l'environnement. Ce dernier doit être géré en envisageant plusieurs mesures notamment : la mise en place d'un encadrement strict afin d'assurer une utilisation sûre et responsable de cette technologie.

S'agissant des risques potentiels pour la biodiversité, la santé humaine et l'environnement, le principe de précaution semble être une approche logique pour évaluer l'utilisation des PGM

⁷⁵ Confère art. 8 g) et h) de la Convention sur la diversité biologique *op. cit.*

⁷⁶ D. NOUNAMO KEMOGNE, Thèse de Doctorat, *op. cit.*, pp 173.

⁷⁷ D. NOUNAMO KEMOGNE, Thèse de Doctorat, *op. cit.*, pp 173.

⁷⁸ Loi N°98/004 du 12 avril 1998 sur la bioéthique et la biosécurité au Cameroun.

⁷⁹ Art. 41 de la loi n°2003 précitée.



dans le pays peut être difficile pour plusieurs raisons : notamment un manque de capacités techniques et scientifiques pour évaluer de manière appropriée les risques potentiels des PGM. Par exemple, l'insuffisance de laboratoires équipés, un manque de personnel qualifié pour mener des recherches approfondies, une absence de protocoles clairs⁸⁰. Cela peut rendre difficile la collecte de données fiables et la réalisation d'études approfondies pour évaluer les impacts potentiels des OGM sur l'environnement et la santé. Aussi, le principe de précaution attire l'attention sur l'importance de préserver les écosystèmes en empêchant la survenance de risques potentiels associés aux OGM⁸¹. En outre, le manque de sensibilisation et de participation du public dans le processus de prise de décision concernant les OGM sont des obstacles à la mise en œuvre de principe de précaution. La faiblesse réglementaire et législative en matière des produits génétiquement modifiés rend également difficile l'application du principe de précaution de manière efficace. Pour surmonter ces difficultés, il est important de renforcer les capacités scientifiques et techniques, de promouvoir la transparence, d'améliorer la collecte de données fiables et d'élaborer un cadre réglementaire solide.

Outre le rôle majeur que le principe de précaution a tendance à jouer dans la responsabilisation en matière de production ou la commercialisation des PGM pour la prévention des risques biotechnologiques, l'obligation d'information joue également un rôle significatif.

2- L'obligation d'information

L'obligation d'information renvoie au « devoir imposé par la loi, notamment à certains vendeurs ou professionnels ou à des sociétés, de fournir des indications sur l'objet du contrat ou sur l'opération envisagée par des moyens adéquats (mentions informatives, publicité, etc.)⁸².

Cette obligation tire implicitement son fondement de la loi de 2003 en matière de biotechnologie qui prévoit que « les utilisateurs sont chargés de s'assurer que des mesures appropriées sont prises pour éviter tout impact négatif sur l'environnement, susceptible de résulter de l'utilisation et de la manipulation des organismes génétiquement modifiés »⁸³. Dans l'analyse de cette disposition, le terme « mesures appropriées » étant suffisamment large et

⁸⁰ IRAD, *Rapport sur la Recherche et Innovation : Le satisfecit des experts de l'OEACP à l'IRAD, parole à l'expert de l'Organisation des Etats d'Afrique, des Caraïbes et du Pacifique (OEACP) M.A. BELLO in Irad/News n°070*, Juillet 2022, p.4 lire aussi A. CHETAILLE, « Evaluation des besoins en renforcement de capacités sur la biosécurité en Afrique de l'Ouest », *Etude pour le ministère des Affaires étrangères*, février 2006, p. 11.

⁸¹ P. NIHOUL, S. MATHIEU, « L'avènement des OGM dans la société de l'alimentation : vers une nouvelle forme d'interaction entre la science et le droit », *Revue trimestrielle de droit européen*, Dalloz, N° 1 janvier-mars 2005, p.1-36.

⁸² G. CORNU, *op. cit.*, p. 547.

⁸³ Article 10 de la loi de 2003/006 du 21 avril 2003 préc.



prêtant le flanc à une interprétation extensive suppose que les utilisateurs des organismes génétiquement modifiés sont astreints à une obligation d'information. De ce point de vue, la notion d'obligation d'information recouvre celle de sensibilisation, d'étiquetage et de publicité notamment. Relativement à la sensibilisation, elle se trouve au premier rang des mesures prises par les utilisateurs des OGM à l'égard des citoyens. A cet effet, le législateur, en imposant aux utilisateurs des OGM de sensibiliser le public, vise à assurer leur sécurité en indiquant *expressis verbis* « le fait d'éduquer et d'informer le public au sujet des risques et des mesures de sécurité relatifs aux organismes génétiquement modifiés »⁸⁴. Bien que quelques efforts de sensibilisation sur les PGM existent au Cameroun⁸⁵, leur portée reste limitée. En effet, les acteurs clés pour le contrôle des OGM (agriculteurs, distributeurs, etc.) ne reçoivent pas une formation adéquate⁸⁶. Aussi est-il nécessaire de multiplier les initiatives pour mieux informer la population en langues locales en particulier en zones rurales pour toucher un public plus large, ce qui limiterait leur effort à faire des choix éclairés. Relativement à l'étiquetage, le système d'étiquetage des PGM rend obligatoire l'étiquetage de ces produits uniquement si un problème pour la santé est avérée ou si le contenu nutritionnel a été modifié⁸⁷. Pour ce faire la réglementation camerounaise oblige ces produits à être évalués en termes d'effets sur la santé humaine et l'environnement. Tel est le cas de l'article 7 du décret de 2012⁸⁸ qui indique les spécifications techniques pour l'étiquetage des produits alimentaires en ce qui concerne la sécurité sanitaire et les informations à mentionner sur l'étiquette pour les produits alimentaires (numéro de lot, date de durabilité, etc.). Un arrêté ministériel⁸⁹ vient compléter le décret susvisé. Son article 3 fixe les normes d'étiquetage pour les produits alimentaires (taille des caractères,

⁸⁴ Article 5 de la loi de 2003/006 du 21 avril 2003 préc.

⁸⁵ Organisation Greenpeace Afrique, a mené des campagnes en Afrique, y compris au Cameroun, pour alerter sur les risques des OGM et promouvoir l'agriculture écologique, leur travail inclut des rapports et des ateliers pour informer la population sur les impacts environnementaux et sociaux des OGM. Voir aussi, Le Réseau des Acteurs du Développement Durable (RADD) : cette organisation a organisé des séminaires et des Campagnes de sensibilisation sur les OGM, en mettant l'accent sur les impacts potentiels sur la biodiversité et la souveraineté alimentaire. Cependant, leurs ressources restent limitées

⁸⁶ Ministère de la Recherche Scientifique et de l'Innovation, Rapport sur la réglementation des OGM au Cameroun, 2020.

⁸⁷ A titre de droit comparé, au Canada par exemple, comme les PGM qui se retrouvent sur le marché ont été jugés sécuritaires par les ministères et agences responsables, il n'est pas obligatoire de les étiqueter. Mais à notre sens, l'étiquetage des PGM devrait être rendu obligatoire indépendamment de leur conformité aux normes et à la qualité pour la simple raison que l'étiquetage renseigne le consommateur sur les différents composants du produit et lui laisse par conséquent la liberté de choisir de consommer ou pas ledit produit.

⁸⁸ Décret n°2012/242 du 12 juin 2012 fixant les modalités d'application de la loi sur la qualité et la sécurité sanitaire des aliments.

⁸⁹ Arrêté n° 014/CAB/MINEPAT du 12 février 2014 fixant les normes et les conditions d'étiquetage des produits alimentaires.



couleurs, etc.) et les informations à mentionner sur l'étiquette (valeur énergétique, quantité des nutriments etc.).

Au demeurant, il apparaît que la garantie de la sécurité sanitaire et la prévention des risques biotechnologiques laissent entrevoir une efficacité recherchée en matière de contrôle des produits génétiquement modifiés. Malgré cet effort, il semble que plusieurs facteurs entravent l'efficacité de ce contrôle.

II- L'EFFICACITÉ ENTRAVÉE DU CONTRÔLE DES PGM

Malgré les avancées réalisées, le contrôle des PGM au Cameroun présente plusieurs faiblesses qui compromettent son efficacité. Il s'agit notamment de la multitude d'institutions de régulation qui sont concernées par la problématique des OGM ; lesdites institutions effectuent des contrôles de conformité souvent sporadiques et inégaux, laissant place à des pratiques non conformes compromettant la sécurité alimentaire et environnementale (A). Ensuite, le manque de ressources infrastructurelles, humaines et financières au sein des agences de régulation limite leur capacité à surveiller efficacement les PGM sur le terrain (B).

A- UNE MULTITUDE CONTRE PRODUCTIVE DES ORGANES ADMINISTRATIFS DE CONTRÔLE

Au Cameroun, plusieurs administrations⁹⁰ supervisent la gestion des OGM, notamment le Ministère de l'agriculture et du développement rural, le Ministère de la santé publique, le Ministère de l'environnement, le Ministère du commerce, le Ministère de la recherche Scientifique entre autres. Chacun de ces organismes a un domaine de compétence spécifique, mais cette répartition des tâches peut donner lieu à des chevauchements et à des lacunes dans la réglementation, ce qui complique le processus de contrôle et de supervision des OGM. Les organismes et administrations intervenant dans le contrôle des PGM ne favorisent pas une meilleure protection des consommateurs et de l'environnement car ils sont assez diversifiés (1), alors même que la nécessité d'un régulateur unique en matière de contrôle va de soi (2).

1- Une pluralité d'organes de contrôle existant

Plusieurs organismes réglementaires sont chargés du contrôle des produits génétiquement modifiés (PGM). Les organismes réglementaires les plus importants sont

⁹⁰ MINEPDED, *Rapport sur le projet de biosécurité du Cameroun : Développement et mise en place d'un système national de suivi et de contrôle (cadre) des organismes vivants modifiés (OVM) et des espèces exotiques envahissantes (EEE)*, 2015 p 29 et ss.



premièrement le Ministère de la Recherche Scientifique et de l'Innovation (MINRESI)⁹¹. Il est chargé du suivi de la recherche dans le domaine des pharmacopées traditionnelles et assure à ce titre la tutelle de l'institut de recherches médicales et d'étude des plantes médicinales et l'agence nationale de la radio protection de la réglementation et du contrôle des OGM dans le domaine de la recherche scientifique⁹². Deuxièmement le Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural (MINADER)⁹³. Il est chargé d'assurer la liaison entre le gouvernement et l'organisation des Nations Unies pour l'agriculture et l'alimentation (FAO), le fond international du développement agricole (FIDA) et le programme alimentaire mondial (PAM). Il participe en outre à la conception des stratégies et des modalités pour garantir la sécurité et l'autosuffisance alimentaire ainsi que du suivi de leur mise en œuvre et de l'amélioration qualitative et quantitative de la production et des rendements dans le secteur agricole. Troisièmement le Ministère de la Santé Publique (MINSANTE)⁹⁴ qui est chargé d'assurer la coordination et la supervision « *de l'élaboration et de la mise en œuvre de la politique du gouvernement en matière de santé publique* ». Il assure par ailleurs la cohérence et la coordination de toutes les activités entreprises en faveur de la réalisation du droit à la santé⁹⁵. De ce fait, il réglemente le contrôle des OGM. Quatrièmement le ministère du commerce (MINCOM)⁹⁶ qui est chargé d'élaborer la réglementation en matière de prix et du suivi de son application. Il veille à la régulation des approvisionnements des produits de grande consommation et est chargé du suivi de l'élaboration et de l'application des normes des instruments de mesures et de contrôle de qualité. Il participe en outre à l'élaboration ou à l'homologation des normes de conservation et de distribution des produits de grande consommation. Cinquièmement le ministère de l'environnement (MINEPDED) qui est chargé

⁹¹ Article 1^{er} du décret N°2005/091 du 29 mars 2005 portant organisation du ministère de la recherche scientifique et de l'innovation prévoit en son alinéa 2 que : « *le ministre de la recherche scientifique et de l'innovation est responsable de l'élaboration de la mise en œuvre et de l'évaluation de la politique du Gouvernement en matière de recherche scientifique et d'innovation* ».

⁹² Ministère de la Recherche Scientifique et de l'Innovation, Rapport sur la réglementation des OGM au Cameroun, 2020.

⁹³ Article 1^{er} du décret N°2005/118 du 15 avril 2005 portant organisation du ministère de l'Agriculture et du développement rural dispose en son alinéa 2 que : « *le ministre de l'Agriculture et du développement rural est chargé de l'élaboration, de la mise en œuvre et de l'évaluation de la politique du Gouvernement dans les domaines de l'agriculture et le développement rural* ».

⁹⁴ Décret N°2013/093 du 03 avril 2013, portant organisation du ministère de la santé publique.

⁹⁵ Ministère de la Santé Publique, Rapport sur la réglementation des OGM dans le domaine de la santé publique, 2020.

⁹⁶ Le ministère du commerce a été créé en 2004 à la suite de l'éclatement de l'ex-MINDIC, il est chargé de l'élaboration, de la mise en œuvre et de l'évaluation des stratégies de promotion des produits camerounais, de l'élaboration de la réglementation en matière de prix et du suivi de son application en liaison avec les administrations concernées...



de l'élaboration, la mise en œuvre et le suivi de la politique environnementale, de la protection de la nature et du développement durable.

A côté de ces entités ministérielles, se trouvent l'Agence Nationale de Sécurité Sanitaire des Aliments (ANSSA) qui est chargée de la réglementation et du contrôle des OGM dans le domaine de la sécurité sanitaire des aliments⁹⁷ ; l'Institut National de la Recherche Agronomique du Cameroun (IRAD)⁹⁸ dont la mission est la recherche et le développement dans le domaine des OGM⁹⁹ et le Comité National de Biosécurité (CNB)¹⁰⁰ dont la mission est la réglementation et le contrôle des OGM dans le domaine de la biosécurité.

Créé par décret n°2009/296 du 17 septembre 2009, l'Agence des Normes et de la Qualité (ANOR) a pour mission l'élaboration et la mise en œuvre de la politique du Gouvernement dans les domaines de la normalisation et de la qualité au Cameroun. Les organismes réglementaires élaborent et mettent en œuvre des règlements pour contrôler les OGM tout en garantissant leur sécurité et leur efficacité. Ces organismes réglementaires ont également pour mission d'évaluer les risques potentiels des OGM pour la santé publique et l'environnement. Ceci devrait passer par la formation et sensibilisation. Plusieurs auteurs ont abordé la question de la diversification d'organismes agissant dans le domaine des PGM. Kouamé Gnamien dans son article « la réglementation des OGM en Afrique : le cas du Cameroun, publié dans la revue *Afrique et Développement* »¹⁰¹, analyse la diversification des organes de contrôle des OGM au Cameroun et leurs limites. NGONNSO TITÉ¹⁰² pour sa part examine la diversification des organes de contrôle des OGM dans différents pays africains, y compris le Cameroun. Pour Jacques DJAWADI¹⁰³, la gouvernance des OGM en Afrique présente plusieurs défis et perspectives.

⁹⁷ Agence Nationale de Sécurité Sanitaire des Aliments, Rapport sur la réglementation des OGM dans le domaine de la sécurité sanitaire des aliments, 2020.

⁹⁸ Décret N°96/050 du 12 mars 1996, réorganisé par le Décret N°2002/230 du 6 septembre 2002, est un établissement public à caractère administratif, doté de la personnalité morale et de l'autonomie financière. Il est placé sous la tutelle technique du ministère chargé de la recherche scientifique et de l'innovation et sous la tutelle du ministère de l'économie et des finances. Il a pour mission de répondre aux préoccupations des acteurs du développement agricole sur toute l'étendue du territoire national.

⁹⁹ Institut National de la Recherche Agronomique du Cameroun, Étude sur la réglementation des OGM dans le domaine Agricole, 2019.

¹⁰⁰ UNEP/CBD, document, « Le comité national de biosécurité a été mis en place au Cameroun en 1997 avec pour mission principale d'organiser et de coordonner la préparation d'une législation nationale sur la biosécurité », 18 septembre 2009, p. 5.

¹⁰¹ K. GNAMIEN, « La réglementation des OGM en Afrique : le cas du Cameroun », *Afrique et Développement*, n°44(1), 2019, pp. 123-140.

¹⁰² N. TITÉ, *Les OGM en Afrique : entre espoir et controverse*, Paris, Éditions L'Harmattan, 2020.

¹⁰³ J. DJAWADI, « La gouvernance des OGM en Afrique : défis et perspectives » *Gouvernance et Développement*, n°34 (2), 2018, pp. 147-162.



DJAWADI va ainsi analyser les défis liés à la diversification des organes de contrôle des OGM en Afrique.

Céline NGOUNOU¹⁰⁴ tout comme Pierre KAMDEM¹⁰⁵ vont faire l'état des lieux avant de présenter les perspectives. Le premier va examiner la diversification des organes de contrôle des OGM au Cameroun et propose des recommandations pour améliorer leur efficacité. Le second va juste se contenter de faire un diagnostic. Ces auteurs offrent des perspectives différentes sur la question de la diversification des organes de contrôle des OGM, mais tous soulignent l'importance de renforcer la coordination et l'efficacité de ces organes pour garantir la sécurité et l'efficacité des OGM.

2- L'absence de coordination des attributions identiques des administrations publiques

Le Cameroun, comme la plupart des pays en développement a commencé à explorer les opportunités offertes par les organismes génétiquement modifiés en agriculture et en biotechnologies. Mais, la gestion de ces technologies novatrices est devenue un sujet de débat intense en raison de la prolifération des administrations régulatrices existantes. Actuellement, le Cameroun est doté de plusieurs entités qui se partagent la régulation et la responsabilité des OGM. Cet état de chose soulève des interrogations sur la cohérence, la responsabilité et l'efficacité de la législation en vigueur. Cette fragmentation rend le cadre réglementaire flou, entraînant ainsi des conflits de compétence et une gestion inadaptée des risques. Les agriculteurs et les entreprises se retrouvant alors dans une situation d'incertitude juridique, ce qui constitue un frein à l'innovation et à la mise en œuvre de ces organismes.

Aussi, le manque de coordination et de communication entre ces institutions mène à des duplications de travaux, voire à des omissions. Par exemple un projet de culture d'OGM pourrait obtenir l'approbation du MINADER sans passer par une évaluation environnementale par le MINEPDED, ce qui pourrait entraîner des risques environnementaux non détectés¹⁰⁶. Le manque de coordination entre ces différentes institutions est un facteur important de l'inefficacité du contrôle des OGM. Sans une synergie claire et un cadre de coopération, les

¹⁰⁴ C. NGOUNOU, *La réglementation des OGM au Cameroun : état des lieux et perspectives*, Mémoire de master, Université de Yaoundé II, 2019,

¹⁰⁵ P. KAMDEM, « Les OGM au Cameroun : entre réglementation et réalité », *Économie et Développement*, 45(1), 2020, pp. 101-114.

¹⁰⁶ MINEPDED, *Rapport sur l'évaluation des impacts environnementaux et sociaux des projets biotechnologiques au Cameroun*, 2020.



décisions peuvent être retardées, ce qui affecte l'implémentation des mesures de sécurité et de conformité¹⁰⁷. La communication insuffisante entre les organismes rend également difficile la mise en œuvre d'une politique cohérente en matière de gestion des PGM.

A propos du manque de coordination, les services de contrôle frontalier peuvent ne pas être suffisamment coordonnés pour partager des informations et prévenir la circulation d'OGM. Les conséquences de l'inefficacité des contrôles frontaliers sont les risques pour la santé publique (la circulation non contrôlée d'OGM peut entraîner des risques pour la santé publique) et les risques environnementaux car les PGM peuvent avoir des impacts environnementaux inattendus s'ils sont introduits sans contrôle. Bien que ces organes existent, on se rend compte qu'ils ont les mêmes compétences. Aussi nombreux que ces organes soient, il aurait été judicieux de créer un régulateur unique. Ainsi, la création d'un régulateur unique serait une réponse efficace pour rationaliser la régulation des OGM. Un cadre juridico-institutionnel unifié permettrait d'établir des lignes directrices claires concernant la recherche, la commercialisation la production des OGM. Cela faciliterait également la diffusion des informations entre les acteurs concernés, créant un environnement plus transparent pour les investisseurs et les agriculteurs. Bien plus, le régulateur unique aurait la capacité d'établir une approche uniforme en matière d'évaluation des risques, garantissant que toutes les activités relatives aux OGM respectent des normes élevées de sécurité sanitaire et environnementale. Réduisant les risques associés à l'utilisation non réglementée de ces techniques. Un organisme unique pourrait aussi renforcer la confiance du public dans l'utilisation des OGM. Un organisme transparent donne aux citoyens l'assurance que les décisions prises en matière de biotechnologie sont fondées sur des preuves scientifiques solides et des analyses détaillées de risque. Cela réduirait la résistance sociale envers les OGM et encourager un dialogue constructif autour de leur utilisation.

À l'échelle sous régionale de la CEMAC, le texte général et le plus important est la *Directive n° 02/19-UEAC-639-CM-33 du 08 avril 2019 harmonisant la protection du consommateur au sein de la CEMAC*. Riche de 173 articles, fixe le cadre juridique et institutionnel de la protection du consommateur. D'autres textes ont également été adoptés dans des secteurs spécifiques. Dans le domaine des communications électroniques, il y a le *Règlement n° 21/08-UEAC-133-CM-18 du 19 déc. 2008 relatif à l'harmonisation des réglementations et des politiques de régulation des communications électroniques au sein des États membres de la CEMAC*, dont la « garantie des intérêts des populations » est l'un des

¹⁰⁷ J. COTONOU, « Gestion des ressources biologiques : Un défi pour le Cameroun », *Journal d'Agronomie Africaine*, 2022.



principes directeurs. Ce texte exige la mise en place d'une autorité nationale de régulation dans ce domaine, et son application est renforcée par plusieurs directives. Dans le secteur de la santé, le projet de politique pharmaceutique commune et la *Réglementation commune sur l'homologation des pesticides en Afrique centrale* garantissent la protection des consommateurs et de l'environnement.

B -Le manque de moyens limitant la mise en œuvre du contrôle

Face à d'importants manquements infrastructurels freinant l'essor des administrations. Le manque de ressources matérielles et humaines (1), ainsi que la marginalisation des ressources financières (2) constituent un obstacle à l'efficacité du contrôle.

1- La faiblesse des ressources matérielles et humaines

L'absence d'une infrastructure adéquate pour réaliser des analyses poussées des PGM constitue un frein majeur. Les laboratoires d'analyses ne disposent pas toujours des équipements¹⁰⁸ nécessaires pour détecter et quantifier les OGM dans les produits alimentaires. Cela crée un vide dans la traçabilité des PGM, rendant difficile la mise en œuvre des mesures de contrôle. Cette faiblesse qui effrite l'efficacité du contrôle des PGM s'observe aussi bien au plan matériel qu'humain.

S'agissant d'une part de l'inconsistance du matériel des laboratoires, elle est un défi essentiel dans le contrôle des Organismes Génétiquement Modifiés (OGM). Étant donné qu'il s'agit des avancées biotechniques qui touchent directement l'homme et l'environnement, il est important que des recherches spécifiques soient menées et qu'un matériel de laboratoire de qualité soit mis sur pieds. Mais, le Cameroun tarde à se doter d'un matériel de laboratoire adéquat. Les limitations du matériel de laboratoire au Cameroun entraînent un manque de sensibilité.

En effet, les tests de détection des OGM au Cameroun peuvent ne pas être suffisamment sensibles pour détecter des traces des OGM, en raison de la vétusté et de la qualité des équipements¹⁰⁹. Aussi, le manque de spécificité a pour incidence que les tests peuvent ne pas être relatifs uniquement aux OGM, entraînant des risques de faux tests positifs ou négatifs, en raison de la formation insuffisante des techniciens¹¹⁰. Les équipements de laboratoire

¹⁰⁸ MINSANTE, *Normes et organisation des laboratoires d'analyses médicales au Cameroun* ; édition 2022 ; pp. 10 et 27, en ligne consulté le 04 janvier 2025.

¹⁰⁹ Ministère de la Recherche Scientifique et de l'Innovation, 2020.

¹¹⁰ V. notamment Institut National de la Recherche Agronomique du Cameroun, 2019.



spécialisés pour les OGM peuvent être coûteux, limitant l'accès pour les laboratoires publics et privés au Cameroun¹¹¹. Le peu de matériels disponibles rencontrent les problèmes de maintenance et de formation du personnel. Le matériel de laboratoire nécessite une maintenance régulière et une formation adéquate pour les techniciens, ce qui peut être difficile à assurer en raison des ressources limitées. Les conséquences de la faiblesse du matériel de laboratoire sont multiples. On peut tout d'abord noter les risques pour la santé publique. En effet, l'incapacité à détecter correctement les OGM peut entraîner des risques pour la santé publique, notamment en raison de la consommation de produits alimentaires contaminés¹¹².

En dehors des risques sanitaires, l'insuffisance du matériel de laboratoire adapté aux PGM présentent également des risques pour l'environnement. Pour preuve, les PGM non détectés peuvent avoir des impacts environnementaux inattendus, tels que la contamination des sols et des eaux¹¹³. Outre ces risques, il peut avoir la perte de confiance. De manière précise, la faiblesse du matériel de laboratoire peut entraîner une perte de confiance dans les systèmes de contrôle des OGM, ce qui peut avoir des conséquences économiques et sociales¹¹⁴. Il y'a alors comme urgence d'amélioration de la technologie en développant des technologies de détection plus sensibles et spécifiques, en collaboration avec des partenaires internationaux¹¹⁵.

S'agissant d'autre part de l'insuffisance des ressources humaines, elle constitue un défi majeur à l'efficacité du contrôle des organismes génétiquement modifiés en droit camerounais. Cela affaiblit leurs capacités à mener des inspections sérieuses, à effectuer des analyses et à surveiller le marché. Un manque d'équipements appropriés et de formation des agents de contrôle limite leur efficacité et leur capacité d'action. Pour ce qui est de l'insuffisance de formation, les agents de contrôle frontalier peuvent ne pas avoir reçu une formation adéquate pour détecter et identifier les OGM. La corruption peut être un problème au niveau des contrôles frontaliers, permettant la circulation illégale d'OGM. Ce qui va favoriser les entrées en masse des produits génétiquement modifiés dangereux non seulement pour la santé mais aussi pour l'environnement.

2- L'insuffisance des ressources financières

¹¹¹ Société Camerounaise de Biotechnologie, 2020.

¹¹² Ministère de la Santé Publique, 2020.

¹¹³ Ministère de l'Environnement et de la Protection de la Nature, 2019.

¹¹⁴ Chambre de Commerce et d'Industrie du Cameroun, 2020.

¹¹⁵ Ministère de la Recherche Scientifique et de l'Innovation, 2020.



S'agissant du manque de ressources, les services de contrôle au Cameroun manquent de ressources financières pour effectuer des contrôles efficaces. Elles font référence aux finances publiques¹¹⁶. Considérées comme la branche qui étudie les règles et les opérations relatives aux deniers publics tout en l'identifiant en tant qu'instrument d'étude et d'appréhension de la situation d'un État¹¹⁷. La faiblesse financière est évidente dans le manque de ressources allouées à la recherche en matière de biotechnologie, à leur suivi et leur réglementation. Le Comité national de biosécurité dans le domaine de la biotechnologie et les laboratoires de recherche publics souffrent d'un sous-financement chronique¹¹⁸ qui limite leur capacité à mener des études approfondies sur les effets potentiels des PGM sur les écosystèmes et la santé publique. Les institutions camerounaises dépendent fortement de financement externe pour mener à bien leurs activités de recherche et de contrôle ce qui compromet leur autonomie décisionnelle et leur capacité à développer une politique nationale cohérente sur la biosécurité. Il est par conséquent très difficile en raison de cette dépendance financière, d'établir un système de suivi fiable et un cadre réglementaire solide qui garantirait la sécurité alimentaire et environnementale concernant les PGM. De plus, le manque de ressources financières affecte également la capacité des acteurs institutionnels à éduquer le public et à former pour sensibiliser la population camerounaise.

Selon la Banque mondiale, le Cameroun a enregistré des dépenses publiques en matière de recherche et développement qui sont parmi les plus faibles d'Afrique, ne représentant que 0,3% du PIB en 2021¹¹⁹. Cette situation ne favorise pas le développement des infrastructures nécessaires pour surveiller et contrôler l'utilisation des OGM dans le pays. De plus, la FAO souligne que les pays en développement, à l'instar du Cameroun, doivent faire face à d'importantes lacunes financières qui compromettent leurs efforts pour renforcer leurs systèmes de sécurité alimentaire et de santé publique¹²⁰. Ce manque de ressources financières met en mal non seulement les études sur les impacts des PGM sur l'environnement et la santé, mais aussi la formation des agents chargés de leur régulation. Par conséquent, même si les PGM

¹¹⁶ On citera P. LEROY-BEAULIEU, *Traité de la science des finances*, Paris, librairie F. Alcan, T. I, Des revenus publics, 1992, p.2. Sur la complexification du système financier v. R. HERTZOG, « A la recherche d'une théorie du système financier complexe », in *constitution et finances publiques, Études en l'honneur de Loïc Philip*, Economica. 2005, p. 401.

¹¹⁷ P-M. GAUDEMET et J. MOLINIER, *Finances publiques : Budget-trésor*, Tome I, Paris, Montchrestien, 7e édition, 1996, p. 12 et 13.

¹¹⁸ W. S. ALHASSAN, (2003), « Application des biotechnologies agricoles en Afrique de l'Ouest et du Centre », IITA, Ibadan, P. 14.

¹¹⁹ Banque mondiale, *Indicateur de développement mondial*, Washington DC, 2022.

¹²⁰ FAO, *L'état de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde 2021*. Rome : Organisation pour l'alimentation et l'agriculture, Washington DC, 2021.



présentent un potentiel d'augmentation de la productivité chronique et du sous financement limitant la capacité du gouvernement camerounais à adopter une législation adaptée pour leur utilisation.

En outre, la pression croissante des organisations de la société civile sur les questions de sécurité alimentaire et de durabilité environnementale rend la situation beaucoup plus complexe. Ces groupes plaident souvent pour une plus grande transparence et un meilleur contrôle des OGM, mais sans un soutien financier adéquat, leur influence reste limitée. Le manque de moyens dans ce contexte empêche la réalisation d'études indépendantes et rigoureuses qui pourraient rassurer les consommateurs et des décideurs politiques sur les risques liés aux PGM ainsi qu'à leurs avantages. La faiblesse financière devenant non seulement un enjeu de gouvernance, mais aussi un défi en matière de recherche scientifique. Les initiatives internationales visant à renforcer les capacités des pays en développement n'ont pas encore produit les résultats escomptés au Cameroun. Par exemple, les programmes financés par la Banque mondiale et la FAO sont souvent confrontés à des retards et à des insuffisances budgétaires, rendant difficile leur mise en œuvre efficace¹²¹. Ce qui souligne l'urgence d'une mobilisation de ressources financières conséquentes pour améliorer les processus décisionnels liés à l'OGM. Il est donc nécessaire que le gouvernement camerounais, en collaboration avec les partenaires internationaux, mette en place des stratégies de financement qui permettent d'améliorer l'efficacité du contrôle des PGM. La situation actuelle ne fait qu'engendrer un cercle vicieux où le manque de ressources entraîne une faible régulation, ce qui à son tour, alimente la méfiance du public vis-à-vis de ces produits.

CONCLUSION

Le contrôle des PGM au Cameroun demeure un défi persistant tant pour la sécurité sanitaire que pour l'innovation biotechnologique. Il est primordial d'assurer une efficacité dans les processus de régulation afin de garantir la santé publique et de prévenir les risques associés aux biotechnologies sur l'environnement. En effet, la mise en œuvre d'un cadre réglementaire solide, combiné aux mécanismes de surveillance adaptés, est nécessaire pour encadrer l'utilisation des PGM. Malheureusement, l'efficacité de ces efforts est souvent entravée par des lacunes infrastructurelles ; un manque de laboratoire de qualité, une insuffisance des ressources humaines qualifiées et le manque de moyens technologiques limitent gravement les capacités

¹²¹ Banque mondiale, *Mise à jour économique du Cameroun*. Washington DC, 2023.



de surveillance et de mise en œuvre des normes établies. De plus, la multiplicité des administrations responsables, chacune avec ses propres procédures et objectifs, complique davantage la coordination nécessaire pour une gestion efficace de ces produits. Cette dissémination d'administrations nuit à un suivi cohérent et risque de diminuer la confiance des consommateurs dans les institutions chargées de la régulation., la lutte contre l'entrée non régulée des PGM au Cameroun exige des efforts concertés. Ainsi, les initiatives doivent être orientées vers une régulation efficace, garantissant un avenir durable aux systèmes alimentaires tout en préservant les intérêts de la population. En définitive, avec le développement de nouvelles formes de connaissance n'est-on pas à mesure d'entrevoir un contrôle des PGM à l'épreuve de l'intelligence artificielle ?